



**Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik, Kepercayaan Konsumen, dan Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Nasabah Bank DKI**

**Maharisti Fatikhah Sari**  
LSPR, Indonesia  
Email: maharistifs@gmail.com

---

**INFO ARTIKEL**

**Diterima :**  
**Direvisi :**  
**Disetujui :**

---

**Kata kunci:**

layanan elektronik,  
kepercayaan konsumen,  
kepuasan, loyalitas  
nasabah, Bank DKI.

**Keywords:**

*electronic service,  
consumer trust,  
satisfaction, customer  
loyalty, Bank DKI.*

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh kualitas layanan elektronik, kepercayaan konsumen, dan kepuasan terhadap loyalitas nasabah dalam konteks layanan digital Bank DKI. Transformasi digital yang terjadi di sektor perbankan telah mengubah perilaku dan ekspektasi nasabah secara signifikan, sehingga pemahaman terhadap determinan loyalitas menjadi krusial, terutama dalam menghadapi dinamika teknologi dan tuntutan efisiensi layanan. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif dengan paradigma positivisme digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel secara objektif dan terukur. Data diperoleh melalui metode survei terhadap 385 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria nasabah pengguna aktif layanan digital Bank DKI selama enam bulan terakhir. Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup dengan skala Likert lima poin, dan data dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) melalui perangkat lunak LISREL 8.80. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel bebas, yaitu kualitas layanan elektronik, kepercayaan, dan kepuasan, memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas nasabah, baik secara parsial maupun simultan. Model penelitian juga menunjukkan Goodness of Fit (GoF) yang memadai dengan nilai RMSEA sebesar 0,07942, SRMR sebesar 0,04668, dan CFI sebesar 0,9844. Studi ini juga menyoroti pentingnya stabilitas sistem digital melalui kasus gangguan layanan JakOne Mobile, yang berdampak pada persepsi publik dan mendorong intervensi langsung dari pemerintah daerah. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur loyalitas digital serta rekomendasi strategis bagi pengembangan layanan perbankan berbasis teknologi.

**ABSTRACT**

*This study aims to examine the influence of electronic service quality, consumer trust, and satisfaction on customer loyalty in the context of Bank DKI's digital services. The ongoing digital transformation in the banking sector has significantly altered customer behavior and expectations, making it crucial to understand the determinants of loyalty, particularly in response to technological dynamics and the demand for service efficiency. A quantitative approach with a positivist paradigm was employed to objectively and systematically measure the relationships among variables. Data were collected through a survey of 385 respondents, selected using purposive sampling based on the*

*criteria of being active users of Bank DKI's digital services for at least the past six months. The research instrument consisted of a closed-ended questionnaire using a five-point Likert scale, and the data were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM) with LISREL 8.80 software. The results revealed that all three independent variables—electronic service quality, trust, and satisfaction—significantly influenced customer loyalty, both partially and simultaneously. The research model also showed a satisfactory Goodness of Fit (GoF), with RMSEA = 0.07942, SRMR = 0.04668, and CFI = 0.9844. Furthermore, the study highlights the importance of digital system stability, as demonstrated by a service disruption in the JakOne Mobile application, which impacted public perception and prompted direct intervention by local government authorities. This research contributes to the growing literature on digital loyalty and offers strategic recommendations for enhancing technology-based banking services.*

---

## **Pendahuluan**

Dalam konteks transformasi digital yang berlangsung cepat, industri perbankan di Indonesia mengalami pergeseran signifikan dalam cara memberikan layanan kepada masyarakat. Bank DKI sebagai salah satu lembaga keuangan daerah turut mengambil langkah strategis dengan menerapkan layanan elektronik seperti mobile banking dan internet banking untuk memperluas jangkauan dan efisiensi pelayanan kepada nasabah (Nawangarsi & Widiastuti, 2018). Inovasi ini sejalan dengan laporan Bank Indonesia yang mencatat pertumbuhan transaksi digital banking sebesar 158% dalam lima tahun terakhir, yang menunjukkan bahwa masyarakat semakin terbiasa dan tergantung pada layanan digital dalam mengakses produk perbankan (Octavia & Arnomo, 2023). Digitalisasi ini tidak hanya mempermudah transaksi keuangan, tetapi juga mengubah ekspektasi nasabah terhadap kecepatan, keandalan, dan kenyamanan layanan yang mereka terima. Layanan yang sebelumnya bersifat tatap muka kini bergeser menjadi layanan yang serba otomatis dan terhubung secara daring, menuntut bank untuk terus berinovasi dalam memastikan kualitas layanan tetap optimal (Gemilang et al. 2023).

Faktanya, kepercayaan publik sangat bergantung pada stabilitas layanan digital, terutama dalam sektor perbankan yang menuntut keandalan sistem secara konsisten. Bank DKI baru-baru ini mengalami gangguan signifikan pada aplikasi JakOne Mobile sejak 29 Maret hingga beberapa hari setelah Lebaran, yang menyebabkan nasabah tidak dapat melakukan transfer antarbank dan pembayaran melalui QRIS. Gangguan ini dipicu oleh pemeliharaan sistem e-channel untuk memperkuat keamanan transaksi. Meski begitu, layanan seperti ATM dan fitur mutasi rekening di aplikasi tetap berjalan normal. Pemerintah Provinsi DKI memantau langsung proses pemulihan dan memastikan bahwa dana serta data nasabah dalam keadaan aman. Untuk merespons keluhan masyarakat, Bank DKI juga menyiapkan jalur komunikasi alternatif melalui call center, kantor cabang, dan media sosial (Yudha, 2025; Gupta, 2017).

Namun, eskalasi krisis kepercayaan publik memicu tindakan tegas dari otoritas daerah. Gubernur DKI Pramono Anung memecat Direktur Teknologi & Operasional Bank DKI dan melaporkan kasus ini ke Bareskrim agar permasalahan dapat diusut secara menyeluruh dan transparan (Zhuhri, 2025). Tak lama kemudian, Bank DKI memastikan bahwa layanan JakOne Mobile telah kembali beroperasi secara normal. Meski begitu, tekanan publik dan legislatif terus berlanjut; DPRD DKI mendorong dilakukannya audit menyeluruh atas insiden ini dan mendesak agar Bank DKI melaporkan kemungkinan gangguan sebagai bentuk serangan siber apabila ditemukan indikasi yang relevan (Hasan, 2025).

Di samping itu, meningkatnya akses terhadap layanan elektronik belum tentu diikuti oleh peningkatan loyalitas nasabah secara otomatis. Meskipun sistem digital memberikan kemudahan, berbagai keluhan seperti keterbatasan fitur aplikasi, gangguan sistem, hingga kekhawatiran atas perlindungan data pribadi menjadi hambatan bagi sebagian nasabah dalam membangun kepercayaan dan rasa puas terhadap layanan digital yang diberikan. Dalam konteks ini, loyalitas tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh sejauh mana nasabah merasa puas dengan layanan yang mereka terima, serta kepercayaan mereka terhadap keamanan dan integritas sistem. Di mana masih adanya faktor - faktor lainnya yang dapat mempengaruhi loyalitas itu sendiri (King, 2018).

Terkait hal ini, sebagaimana telah disebutkan di atas, loyalitas nasabah menjadi salah satu indikator vital dalam menjaga stabilitas dan keberlangsungan operasional perbankan, termasuk Bank DKI. Dalam ekosistem perbankan digital yang semakin kompetitif, loyalitas tidak hanya mengindikasikan kecenderungan nasabah untuk terus menggunakan produk dan layanan bank, tetapi juga mencerminkan tingkat kepercayaan dan kepuasan yang tinggi terhadap layanan yang diberikan. Nasabah yang loyal cenderung melakukan transaksi secara berulang, menunjukkan sikap bertahan di tengah banyaknya alternatif produk, dan secara aktif merekomendasikan layanan kepada lingkungan sosialnya. Kondisi ini tentu memberikan nilai tambah bagi bank dalam bentuk pengurangan biaya akuisisi nasabah baru, peningkatan pendapatan melalui cross-selling, serta pembentukan citra positif di masyarakat.

Dalam membangun loyalitas nasabah, berbagai studi menunjukkan bahwa terdapat sejumlah faktor penting yang saling terkait, di antaranya adalah kualitas layanan elektronik, kepercayaan konsumen, dan kepuasan konsumen. Ketiga variabel tersebut menjadi fokus utama dalam penelitian ini karena secara teoritis maupun empiris telah terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Pendekatan integratif terhadap ketiga aspek ini menjadi relevan, terutama dalam konteks digitalisasi layanan perbankan, di mana pengalaman nasabah terhadap teknologi dan interaksi virtual menjadi penentu utama dalam pembentukan sikap dan perilaku loyal. Oleh karena itu, pemahaman mendalam terhadap keterkaitan antar variabel ini dapat memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan strategi retensi nasabah di Bank DKI.

Salah satu variabel yang dianggap sangat menentukan dalam membentuk loyalitas nasabah adalah kualitas layanan elektronik yang disediakan oleh bank. Kualitas ini

mencakup aspek-aspek seperti keandalan sistem, kemudahan navigasi aplikasi, kecepatan respon dalam penyelesaian keluhan, hingga keamanan informasi pribadi nasabah. Semakin baik persepsi nasabah terhadap layanan elektronik yang diberikan, maka semakin besar peluang terbentuknya loyalitas yang kuat. Ul Haq dan Awan (2020) menemukan bahwa keandalan dan desain sistem e-banking secara signifikan mampu meningkatkan loyalitas nasabah, terutama ketika kepuasan menjadi mediator dalam hubungan tersebut. Hal ini menegaskan bahwa kualitas layanan digital bukan hanya soal teknologi, tetapi juga soal bagaimana teknologi tersebut membentuk persepsi dan pengalaman pelanggan secara keseluruhan.

Dalam konteks Bank DKI, optimalisasi kualitas layanan elektronik menjadi kunci dalam memperkuat daya saing, mengingat semakin banyak nasabah yang mengakses layanan melalui kanal digital. Evaluasi berkelanjutan terhadap kinerja mobile banking, internet banking, dan fitur digital lainnya sangat diperlukan untuk memastikan bahwa harapan nasabah dapat terpenuhi, atau bahkan dilampaui. Ketika sistem digital mampu memberikan layanan yang cepat, akurat, dan aman, maka potensi pembentukan kepuasan dan loyalitas pun meningkat. Dengan demikian, kualitas layanan elektronik berperan sebagai fondasi pertama dalam membentuk hubungan jangka panjang antara bank dan nasabahnya.

Selain kualitas layanan, kepercayaan konsumen merupakan faktor esensial lainnya yang turut membentuk loyalitas dalam konteks layanan elektronik. Kepercayaan ini meliputi keyakinan bahwa bank dapat menjaga keamanan data pribadi dan transaksi, memberikan informasi yang jujur, serta bersikap konsisten dalam memenuhi janjinya. Dalam interaksi yang bersifat digital, di mana kontak fisik semakin berkurang, kepercayaan menjadi modal utama yang harus terus dipupuk oleh penyedia layanan. Simangunsong et al. (2023) menekankan bahwa kepercayaan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap loyalitas nasabah, menunjukkan bahwa upaya membangun kredibilitas institusi tidak boleh diabaikan dalam strategi layanan digital.

Dalam praktiknya, membangun kepercayaan digital merupakan sesuatu yang kompleks mengingat meningkatnya kekhawatiran publik terhadap ancaman siber dan penyalahgunaan data pribadi. Oleh karena itu, transparansi dalam pengelolaan data, penyediaan informasi yang jelas, serta adanya sistem keamanan yang terverifikasi menjadi krusial. Bank DKI perlu memastikan bahwa setiap interaksi digital yang dilakukan nasabah berjalan dengan aman dan nyaman agar kepercayaan tersebut dapat dijaga. Ketika kepercayaan terbentuk secara berkelanjutan, maka nasabah akan cenderung menunjukkan sikap loyal, meskipun dihadapkan pada tawaran dari kompetitor.

Di sisi lain, kepuasan konsumen juga memainkan peran penting sebagai penghubung antara kualitas layanan dan kepercayaan dengan loyalitas. Kepuasan mencerminkan penilaian akhir nasabah terhadap pengalaman yang mereka rasakan, khususnya sejauh mana layanan yang diberikan sesuai atau melampaui harapan awal mereka. Ketika nasabah merasa puas, mereka akan lebih cenderung untuk kembali menggunakan layanan, memberikan ulasan positif, dan membentuk keterikatan emosional terhadap merek atau institusi perbankan. Penelitian Simangunsong et al.

(2023) menunjukkan bahwa kepuasan tidak hanya menjadi variabel yang berdiri sendiri, tetapi juga menjadi mediator penting dalam membentuk loyalitas nasabah di sektor perbankan.

Dalam era ataupun ekosistem digital seperti saat ini, pengalaman pelanggan menjadi indikator utama dalam menciptakan kepuasan. Dengan kata lain, setiap aspek layanan memiliki kontribusi terhadap persepsi keseluruhan nasabah terhadap layanan bank. Bank DKI harus memahami bahwa kepuasan tidak dapat dibentuk hanya dengan fitur teknologi yang canggih, tetapi juga dengan perhatian terhadap kebutuhan, preferensi, dan kenyamanan nasabah dalam bertransaksi secara daring. Jika kepuasan ini dapat dipertahankan secara konsisten, maka loyalitas pun akan terbentuk secara alami, memperkuat posisi Bank DKI dalam persaingan industri perbankan digital.

Berkaitan dengan isu terkait faktor ataupun variabel - variabel di atas, Faktanya, meskipun banyak penelitian telah dilakukan mengenai pengaruh kualitas layanan, kepercayaan, dan kepuasan terhadap loyalitas nasabah, masih terdapat kesenjangan dalam konteks layanan elektronik di Bank DKI. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih fokus pada layanan konvensional atau tidak secara spesifik meneliti ketiga variabel tersebut secara simultan dalam konteks layanan elektronik.

Penelitian yang dilakukan oleh Simangunsong et al. (2023) pada Bank Sumut Syariah KCP Lubuk Pakam mengungkapkan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap loyalitas nasabah. Kualitas pelayanan dalam studi ini mencakup dimensi keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik. Responden menilai bahwa pelayanan yang konsisten dan sesuai janji dari pihak bank menjadi kunci utama dalam membentuk kepercayaan dan rasa puas, yang pada akhirnya meningkatkan loyalitas. Studi ini menekankan bahwa pelayanan yang personal dan penuh empati, terutama dalam konteks layanan syariah yang berbasis nilai-nilai keadilan dan kepercayaan, menjadi kekuatan utama dalam mempertahankan nasabah secara jangka panjang.

Sementara itu, Nurochani et al. (2023) meneliti kualitas layanan e-banking pada Bank Syariah Indonesia di Priangan Timur, Jawa Barat. Penelitian ini lebih menyoroti kualitas layanan digital, termasuk kecepatan akses, kemudahan penggunaan aplikasi, dan keamanan transaksi. Kualitas pelayanan dalam e-banking yang dimaksud juga mencakup elemen keandalan teknis (sistem tidak sering gangguan), desain antarmuka yang mudah digunakan, serta kejelasan informasi yang tersedia dalam aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas layanan digital yang baik berkontribusi secara langsung terhadap kepuasan nasabah, karena memberikan pengalaman yang efisien dan nyaman dalam melakukan transaksi perbankan, yang pada akhirnya meningkatkan loyalitas.

Pada skala yang lebih luas, penelitian oleh Ayinaddis et al. (2023) di Ethiopia menunjukkan bahwa kualitas layanan e-banking memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan bank. Studi ini menggunakan dimensi kualitas pelayanan seperti responsiveness (kesigapan layanan), reliability (keandalan sistem), assurance (jaminan keamanan dan kepercayaan), dan tangibles (kemudahan teknologi). Dalam konteks negara berkembang seperti Ethiopia, keandalan sistem menjadi perhatian

utama karena keterbatasan infrastruktur digital (Cahya et al.2020). Penelitian ini menunjukkan bahwa nasabah memberikan apresiasi tinggi terhadap layanan yang cepat, aman, dan mudah diakses kapan pun, karena kebutuhan untuk pelayanan yang efisien sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas layanan dalam bentuk respons yang cepat dan perlindungan data pengguna menjadi faktor dominan dalam membentuk loyalitas pelanggan di sektor perbankan digital.

Dengan keterbatasan yang telah diuraikan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis secara simultan pengaruh kualitas layanan elektronik, kepercayaan konsumen, dan kepuasan konsumen terhadap loyalitas nasabah Bank DKI. Dengan pendekatan ini, diharapkan penelitian mampu memberikan kontribusi teoretis maupun praktis dalam pengembangan strategi retensi nasabah melalui peningkatan layanan digital yang berorientasi pada kepercayaan dan kepuasan pelanggan. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan landasan bagi pengambil kebijakan di sektor perbankan daerah untuk menyusun kebijakan layanan digital yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

### **Metode Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan paradigma positivisme. Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk mengukur hubungan antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya secara sistematis dan objektif, serta menggunakan instrumen yang terstandar dalam proses pengumpulan data (Creswell & Creswell, 2018). Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola-pola statistik yang mungkin terjadi dalam suatu populasi tertentu dan menarik kesimpulan generalisasi berdasarkan data numerik. Paradigma positivisme sendiri memandang bahwa realitas sosial dapat diukur secara empiris melalui observasi dan pengujian hipotesis yang berbasis data. Penelitian dengan paradigma ini bersifat netral dan bebas nilai karena didasarkan pada pengukuran objektif terhadap fakta-fakta yang ada di lapangan (Neuman, 2014). Oleh karena itu, penggunaan pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan elektronik, kepercayaan konsumen, dan kepuasan konsumen terhadap loyalitas nasabah Bank DKI secara sistematis dan terukur.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei kuantitatif, yang bertujuan untuk memperoleh data primer dari responden melalui penyebaran kuesioner secara sistematis. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data dalam jumlah besar dalam waktu yang relatif singkat serta mengukur persepsi, sikap, dan opini individu terhadap variabel-variabel yang dikaji dengan tingkat objektivitas yang tinggi (Creswell & Creswell, 2018). Selain itu, survei kuantitatif memfasilitasi analisis statistik yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis dan menarik generalisasi terhadap populasi yang lebih luas.

Karena jumlah pasti populasi dari nasabah Bank DKI yang menggunakan layanan digital tidak diketahui secara pasti, maka dalam menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus Cochran. Rumus Cochran memberikan estimasi jumlah sampel minimum yang dibutuhkan agar hasil penelitian memiliki tingkat kepercayaan tertentu

dengan margin of error yang dapat diterima. Rumus ini digunakan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan mewakili populasi secara valid dan reliabel dalam konteks generalisasi.

**Hasil dan Pembahasan**

**A. Hasil**

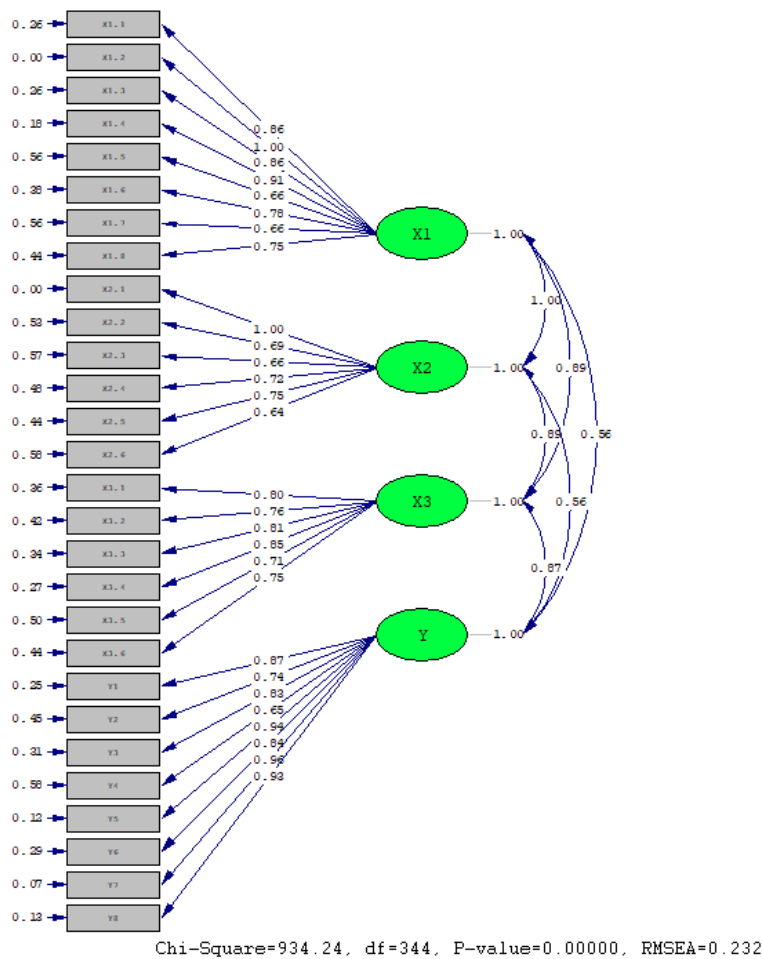
**1. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Dalam penelitian ini, uji validitas dan reliabilitas dilakukan melalui pilot test pada 32 responden untuk menilai kelayakan instrumen. Validitas diuji melalui Standardized Loading Factor ( $SLF \geq 0,50$ ) dan Average Variance Extracted ( $AVE \geq 0,50$ ), sedangkan reliabilitas melalui Construct Reliability ( $CR \geq 0,70$ ). Tujuan pengujian ini adalah memastikan setiap item kuesioner dapat mengukur variabel layanan elektronik, kepercayaan, kepuasan, dan loyalitas nasabah secara akurat dalam konteks digital Bank DKI.

**Tabel 3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

| Variabel | Indikator | SLF  | E    | AVE      | CR       |
|----------|-----------|------|------|----------|----------|
| X1       | X1.1      | 0,86 | 0,26 | 0,669562 | 0,887    |
|          | X1.2      | 1    | 0    |          |          |
|          | X1.3      | 0,86 | 0,26 |          |          |
|          | X1.4      | 0,91 | 0,18 |          |          |
|          | X1.5      | 0,66 | 0,56 |          |          |
|          | X1.6      | 0,78 | 0,38 |          |          |
|          | X1.7      | 0,66 | 0,56 |          |          |
|          | X1.8      | 0,75 | 0,44 |          |          |
| X2       | X2.1      | 1    | 0    | 0,566825 | 0,853944 |
|          | X2.2      | 0,69 | 0,53 |          |          |
|          | X2.3      | 0,66 | 0,57 |          |          |
|          | X2.4      | 0,72 | 0,48 |          |          |
|          | X2.5      | 0,75 | 0,44 |          |          |
|          | X2.6      | 0,64 | 0,58 |          |          |
| X3       | X3.1      | 0,8  | 0,36 | 0,6112   | 0,856727 |
|          | X3.2      | 0,76 | 0,42 |          |          |
|          | X3.3      | 0,81 | 0,34 |          |          |
|          | X3.4      | 0,85 | 0,27 |          |          |
|          | X3.5      | 0,71 | 0,5  |          |          |
|          | X3.6      | 0,75 | 0,44 |          |          |
| Y        | Y1        | 0,87 | 0,25 | 0,724711 | 0,887518 |
|          | Y2        | 0,74 | 0,45 |          |          |
|          | Y3        | 0,83 | 0,31 |          |          |
|          | Y4        | 0,65 | 0,58 |          |          |
|          | Y5        | 0,94 | 0,12 |          |          |
|          | Y6        | 0,84 | 0,29 |          |          |
|          | Y7        | 0,96 | 0,07 |          |          |
|          | Y8        | 0,93 | 0,13 |          |          |

# Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik, Kepercayaan Konsumen, dan Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Nasabah Bank DKI



Gambar 1 Measurement Model SEM LISREL Konstruk X1, X2, X3, dan Y

Seluruh konstruk dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang sangat baik dalam uji validitas dan reliabilitas. Konstruk X1 (kualitas layanan elektronik) memiliki nilai SLF di atas 0,60, AVE sebesar 0,669, dan CR sebesar 0,887. Konstruk X2 (kepercayaan konsumen) juga valid dan reliabel dengan SLF > 0,69, AVE sebesar 0,567, dan CR sebesar 0,854. Konstruk X3 (kepuasan konsumen) mencatat SLF antara 0,80–0,85, AVE 0,611, dan CR 0,857. Konstruk Y (loyalitas nasabah) mencatat hasil tertinggi dengan SLF hingga 0,96, AVE 0,725, dan CR 0,888. Dengan demikian, keempat konstruk memenuhi kriteria validitas konvergen dan reliabilitas, sehingga layak untuk menguji hubungan antar variabel laten dalam konteks layanan digital Bank DKI.

## 2. Goodness of Fit

Goodness of Fit (GOF) digunakan untuk menilai sejauh mana model pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini sesuai atau cocok dengan data empiris yang diperoleh dari responden. Evaluasi GOF menjadi penting untuk memastikan bahwa model struktural dan model pengukuran memiliki kesesuaian secara statistik sebelum dilakukan interpretasi lanjutan terhadap hubungan antar variabel.

**Tabel 4 Hasil Uji Goodness of Fit (GOF) Model Pengukuran**

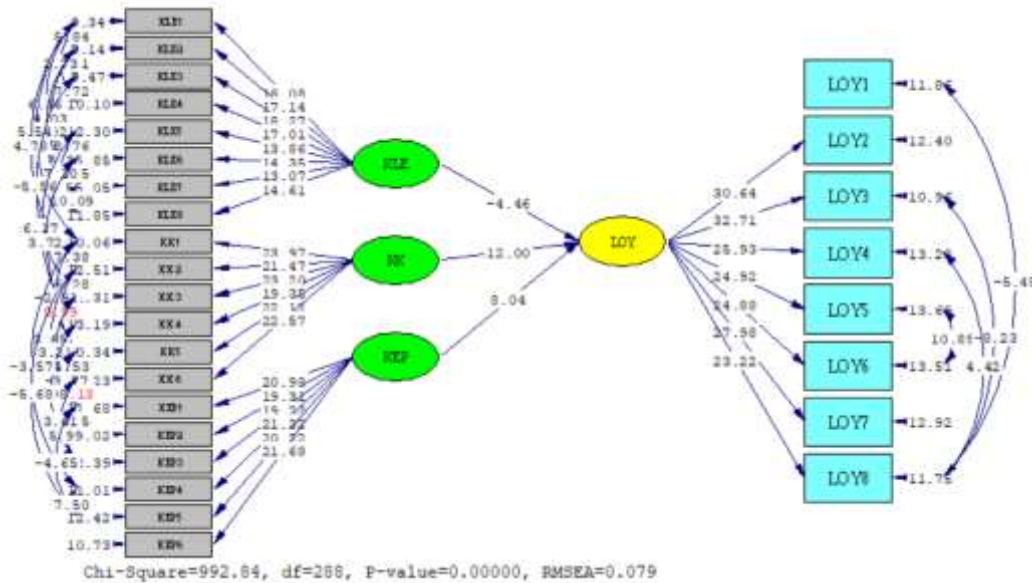
| Kategori GOF                    | Ukuran Kecocokan                                | Nilai Patokan  | Hasil Uji                     | Keterangan   |
|---------------------------------|---|--|-------------------------------|--------------|
| <b>Absolute Fit Indices</b>     | Goodness-of-Fit Index (GFI)                     | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.8455                        | Marginal fit |
|                                 | Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) | $\leq 0.08 = \text{good}$<br>$0.08-0.10 = \text{mediocre}$<br>$> 0.10 = \text{poor}$ | 0.07942                       | Good fit     |
|                                 | Standardized Root Mean Residual (SRMR)          | $\leq 0.08 = \text{good fit}$  | 0.04668                       | Good fit     |
|                                 | Normed Chi-Square (Chi-Square / df)             | $\leq 5 = \text{good fit}$   | 956.1721 / 288 $\approx$ 3.32 | Good fit     |
| <b>Incremental Fit Indices</b>  | Normed Fit Index (NFI)                          | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.9779                        | Good fit     |
|                                 | Non-Normed Fit Index (NNFI/TLI)                 | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.9796                        | Good fit     |
|                                 | Comparative Fit Index (CFI)                     | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.9844                        | Good fit     |
|                                 | Incremental Fit Index (IFI)                     | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.9845                        | Good fit     |
|                                 | Relative Fit Index (RFI)                        | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.971                         | Good fit     |
| <b>Parsimonious Fit Indices</b> | Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI)           | $\geq 0.90 = \text{good fit}$  | 0.7822                        | Marginal fit |
|                                 | Parsimony Normed Fit Index (PNFI)               | $\geq 0.50 = \text{acceptable}$  | 0.7451                        | Acceptable   |
|                                 | Parsimony Goodness-of-Fit Index (PGFI)          | $\geq 0.50 = \text{acceptable}$  | 0.5997                        | Acceptable   |

Model struktural dalam penelitian ini menunjukkan kecocokan yang cukup baik terhadap data empiris berdasarkan hasil analisis Goodness of Fit (GoF). Nilai RMSEA sebesar 0,07942 dan SRMR sebesar 0,04668 termasuk dalam kategori good fit, sementara normed chi-square sebesar 3,32 masih berada dalam batas yang diterima ( $<5$ ). Meskipun nilai GFI (0,8455) dan AGFI (0,7822) belum mencapai standar ideal  $\geq 0,90$ , keduanya tetap dapat ditoleransi mengingat kompleksitas model. Indeks incremental seperti NFI (0,9779), NNFI (0,9796), CFI (0,9844), IFI (0,9845), dan RFI (0,9710) seluruhnya melampaui ambang minimum 0,90, menunjukkan peningkatan signifikan dibanding model dasar. Selain itu, indeks parsimonious PNFI (0,7451) dan PGFI (0,5997) juga menunjukkan efisiensi model. Secara keseluruhan, model ini dinilai memadai dan layak digunakan untuk menguji hubungan antar variabel yang diteliti dalam konteks loyalitas nasabah Bank DKI.

### 3. Uji Hipotesis

Dalam uji hipotesis, pengujian dilakukan menggunakan model persamaan struktural berbasis LISREL, dengan memperhatikan nilai koefisien jalur (t-value) dari masing-masing hubungan antar variabel. Nilai t-value lebih besar dari 1,96 pada tingkat signifikansi 5% menunjukkan bahwa pengaruh antar variabel signifikan secara statistik. Visualisasi jalur dalam model berikut memberikan gambaran empiris mengenai kontribusi masing-masing variabel terhadap loyalitas nasabah Bank DKI dalam konteks layanan perbankan digital.

Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik, Kepercayaan Konsumen, dan Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Nasabah Bank DKI



**Gambar 2 Model Uji Hipotesis Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik, Kepercayaan, dan Kepuasan terhadap Loyalitas Nasabah**

Berdasarkan hasil estimasi model persamaan struktural menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling (SEM), ditemukan bahwa loyalitas nasabah (LOY) dipengaruhi secara signifikan oleh tiga variabel utama, yaitu kualitas layanan elektronik (KLE), kepercayaan konsumen (KK), dan kepuasan konsumen (KEP). Persamaan struktural yang dihasilkan adalah  $LOY = -0.1525KLE + 0.6081KK + 0.4311KEP$ , dengan nilai error variance sebesar 0.1653 dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0.8347. Hal ini mengindikasikan bahwa 83,47% variasi dalam loyalitas nasabah dapat dijelaskan oleh ketiga variabel bebas tersebut, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Secara simultan, kepercayaan dan kepuasan menunjukkan pengaruh positif dan dominan terhadap loyalitas, mengindikasikan bahwa elemen emosional dan evaluatif dari pengalaman layanan digital lebih menentukan dibanding aspek teknis semata.

Secara terperinci, kepercayaan konsumen (KK) memiliki kontribusi paling kuat terhadap loyalitas, dengan koefisien sebesar 0.6081 dan t-statistik 12.0011, menandakan signifikansi yang sangat tinggi secara statistik. Kepuasan konsumen (KEP) juga memberikan pengaruh positif signifikan dengan koefisien 0.4311 dan t-statistik 8.0444, memperkuat pentingnya pengalaman yang menyenangkan dalam mempertahankan nasabah. Sebaliknya, kualitas layanan elektronik (KLE) justru berpengaruh negatif signifikan terhadap loyalitas, dengan koefisien -0.1525 dan t-statistik -4.4593. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi tanpa sentuhan human-centric dapat menimbulkan efek sebaliknya, terutama jika desain layanan tidak user-friendly atau tidak memenuhi ekspektasi kenyamanan nasabah. Oleh karena itu, Bank DKI perlu menyeimbangkan antara kemajuan teknologi dan empati layanan agar loyalitas dapat terbentuk secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, model struktural dalam penelitian ini memberikan pemahaman bahwa kepercayaan dan kepuasan memiliki kontribusi dominan dalam membentuk

loyalitas nasabah Bank DKI. Sementara itu, kualitas layanan elektronik yang tidak diimbangi dengan persepsi positif dari nasabah justru bisa menjadi penghambat loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital di sektor perbankan tidak cukup hanya berbasis pada pengembangan fitur teknologi, tetapi juga harus mencerminkan kebutuhan emosional dan ekspektasi pengguna yang dinamis. Dalam konteks ini, Bank DKI perlu menyeimbangkan inovasi layanan dengan pendekatan yang berorientasi pada pengalaman pengguna agar strategi digitalisasi mereka mampu menghasilkan loyalitas yang berkelanjutan (Haryanti et al. 2023).

## **B. Pembahasan**

### **1. Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik terhadap Loyalitas Nasabah**

Kualitas layanan elektronik menjadi pilar dalam transformasi digital perbankan, mencakup fitur seperti kecepatan transaksi, keandalan sistem, dan keamanan data. Namun, penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas layanan elektronik justru berpengaruh negatif terhadap loyalitas nasabah Bank DKI. Meskipun secara teknis layanan telah ditingkatkan, ekspektasi nasabah tidak hanya terbatas pada performa sistem, tetapi juga pada kenyamanan dan nilai emosional yang dirasakan selama penggunaan aplikasi digital (Kotler et al., 2017). Aspek seperti kemudahan navigasi dan kenyamanan antarmuka memiliki bobot emosional yang tinggi dalam membentuk persepsi pengguna terhadap layanan digital (Rust & Huang, 2021). Dalam hal ini, desain sistem yang canggih tetap bisa gagal membangun loyalitas apabila tidak mempertimbangkan aspek humanistik dan empati dalam pengalaman pengguna. Maka, perancangan layanan digital harus mempertimbangkan titik frustrasi pengguna, bukan semata fokus pada keandalan teknis.

Prinsip service design thinking memperkuat pandangan ini dengan menekankan bahwa keberhasilan layanan digital tergantung pada pengalaman emosional sepanjang customer journey, termasuk saat login, verifikasi, dan penanganan keluhan (Stickdorn et al., 2018). Widodo dan Permana (2020) juga menemukan bahwa layanan perbankan digital tanpa sentuhan personal justru menciptakan keterasingan bagi nasabah. Bahkan pendekatan desain aplikasi one-size-fits-all dapat merugikan loyalitas, terutama bagi pengguna lansia atau yang kurang terbiasa dengan teknologi digital. Kingsnorth (2016) menyarankan pentingnya diferensiasi pengalaman pengguna (UX) berdasarkan kematangan digital agar aplikasi tidak terasa kompleks dan intimidatif. Sejalan dengan hal itu, King (2018) dalam konsep Bank 4.0 menekankan bahwa layanan keuangan idealnya bersifat invisible, mengalir alami tanpa friksi teknis maupun emosional. Jika aplikasi Bank DKI justru menghambat aktivitas nasabah, maka loyalitas pun berisiko menurun, menunjukkan bahwa keberhasilan teknologi belum tentu menjamin keberhasilan emosional (Aslam, 2019).

Secara garis besar, pengaruh negatif kualitas layanan elektronik terhadap loyalitas dalam temuan ini tidak serta-merta berarti bahwa teknologi adalah penghambat loyalitas. Justru, hal ini menjadi peringatan bahwa layanan elektronik harus dirancang berdasarkan pemahaman empatik terhadap pengguna. Human-centered design, usability testing, dan personalisasi fitur menjadi langkah strategis untuk menjembatani teknologi dengan

kebutuhan psikologis nasabah. Inilah saatnya bagi Bank DKI untuk tidak hanya memaksimalkan inovasi digital, tetapi juga merekonstruksi pendekatan pelayanan berbasis nilai kemanusiaan agar loyalitas dapat tumbuh dari kepuasan yang utuh, baik secara teknis maupun emosional.

## **2. Pengaruh Kepercayaan Konsumen terhadap Loyalitas Nasabah**

Kepercayaan konsumen menjadi fondasi utama dalam membangun hubungan jangka panjang antara institusi keuangan dan nasabah, khususnya dalam ekosistem layanan digital perbankan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepercayaan merupakan faktor paling dominan yang memengaruhi loyalitas nasabah Bank DKI, mempertegas posisi trust sebagai inti interaksi pelanggan dalam industri berisiko tinggi dan intensif relasi (Kotler et al., 2017). Dimensi kepercayaan mencakup akurasi informasi, keamanan sistem, dan konsistensi pelayanan, yang jika terjaga, akan memperkuat citra institusi sebagai entitas yang dapat diandalkan (Walker & Morris, 2021). Dalam konteks digital, hal ini berarti bahwa keandalan teknologi harus diimbangi dengan integritas operasional agar nasabah merasa aman dan dihargai sebagai mitra.

Lebih lanjut, kepercayaan terbentuk dari persepsi terhadap kompetensi teknologi bank dan niat baik dalam memberikan layanan secara adil. Penelitian Herlina (2021) menunjukkan bahwa loyalitas nasabah digital banking sangat dipengaruhi oleh persepsi terhadap kejujuran, keterbukaan, dan responsif terhadap masalah. Oleh karena itu, strategi komunikasi yang transparan dan integritas merek merupakan hal yang fundamental dalam membangun dan mempertahankan loyalitas nasabah (Kotler et al., 2017). Selain aspek rasional, Housel (2020) menekankan pentingnya dimensi emosional dari kepercayaan, di mana nasabah merasa terlindungi secara psikologis melalui kepastian sistem, kesiapan menghadapi risiko, dan ketahanan terhadap potensi fraud. Dalam kerangka ini, kepercayaan bukan sekadar jaminan fungsional, tetapi juga bentuk hubungan emosional yang bernilai tinggi.

Dengan demikian, Bank DKI harus menjadikan trustworthiness sebagai fondasi utama dalam merancang dan menjalankan strategi pelayanan. Upaya seperti menerapkan komunikasi yang terbuka, membangun sistem keamanan digital yang terbukti kredibel, serta memiliki tim layanan pelanggan yang tanggap dan beretika akan sangat membantu dalam memperkuat kepercayaan nasabah. Dengan trust yang kokoh, loyalitas tidak hanya akan terbentuk, tetapi juga akan bertransformasi menjadi advokasi, di mana nasabah menjadi bagian aktif dalam menyebarkan citra positif bank.

## **3. Pengaruh Kepuasan Konsumen terhadap Loyalitas Nasabah**

Kepuasan konsumen dalam layanan perbankan digital merupakan hasil evaluasi menyeluruh terhadap kualitas pengalaman nasabah mulai dari akses layanan hingga interaksi pasca transaksi. Dalam penelitian ini, kepuasan terbukti berpengaruh signifikan terhadap loyalitas nasabah Bank DKI, yang tercermin dari kesediaan mereka untuk terus menggunakan layanan, memberi ulasan positif, dan merekomendasikan kepada orang lain. Hal ini sejalan dengan konsep dalam Marketing 4.0 yang menempatkan kepuasan

sebagai pendorong utama loyalitas jangka panjang melalui kombinasi pendekatan digital dan emosional (Kotler et al., 2017). Desain pengalaman digital yang memuaskan mencakup konsistensi antar touchpoint seperti navigasi aplikasi, notifikasi, dan layanan pelanggan. Pendekatan service design doing menekankan bahwa kepuasan bukan hanya produk dari satu fitur, tetapi keseluruhan ekosistem layanan yang dirancang kolaboratif antara pengguna dan penyedia (Stickdorn et al., 2018).

Faktor teknis seperti keandalan sistem dan kemudahan transaksi juga menjadi kunci terbentuknya kepuasan. Studi oleh Septiadi dan Saputra (2022) menunjukkan bahwa efisiensi, stabilitas, dan relevansi fitur sangat menentukan tingkat kepuasan yang berdampak pada loyalitas. Dalam konteks Bank DKI, sistem yang stabil dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat urban menjadi nilai tambah penting. Selain itu, digitalisasi layanan publik telah meningkatkan harapan warga terhadap layanan keuangan daerah yang cepat, transparan, dan adaptif (Gupta et al., 2017). Untuk mengelola ekspektasi tersebut, strategi seperti integrasi sistem voice of customer (VoC) dapat meningkatkan kualitas layanan secara berbasis bukti. Dengan adanya feedback loop yang menunjukkan respons terhadap masukan nasabah, maka hubungan emosional dan kepercayaan dapat diperkuat, sejalan dengan prinsip human-centered design yang mendorong keterlibatan dan loyalitas (Stickdorn et al., 2018).

Lebih lanjut, kepuasan tidak hanya bersifat rasional, tetapi juga emosional. Dalam konteks pengambilan keputusan keuangan, aspek psikologis berperan penting dalam membentuk keterikatan konsumen terhadap sebuah lembaga. Rasa puas muncul ketika pengguna merasa aman, nyaman, dan dipahami oleh penyedia layanan (Housel, 2020). Oleh karena itu, Bank DKI perlu menjaga keseimbangan antara kecanggihan teknologi dan pendekatan humanis untuk memastikan bahwa inovasi layanan digital tetap menyentuh sisi personal pengguna. Loyalitas nasabah yang berkelanjutan hanya dapat terbentuk ketika kepuasan menjadi bagian dari komitmen strategis institusi secara menyeluruh.

#### **4. Pengaruh Simultan Kualitas Layanan Elektronik, Kepercayaan, dan Kepuasan terhadap Loyalitas Nasabah**

Temuan dari hipotesis keempat menunjukkan adanya pengaruh simultan yang signifikan antara kualitas layanan elektronik, kepercayaan, dan kepuasan terhadap loyalitas nasabah Bank DKI, dengan nilai koefisien determinasi sebesar 0.8347. Angka ini menunjukkan bahwa ketiga variabel mampu menjelaskan lebih dari 83% variasi dalam loyalitas nasabah. Ini merupakan indikasi kuat bahwa loyalitas nasabah tidak bisa dibentuk secara parsial, melainkan melalui keterpaduan antar elemen penting dalam layanan perbankan digital. Dalam konteks manajemen strategis, temuan ini mempertegas pentingnya perencanaan layanan berbasis integrasi nilai pelanggan secara menyeluruh.

Di era digital, loyalitas pelanggan terbentuk dari total customer experience, bukan sekadar transaksi atau nilai harga. Interaksi yang konsisten, pengalaman digital yang menyenangkan, dan kepercayaan yang terjaga menjadi pilar utama dari loyalitas jangka panjang (Kotler et al., 2017). Kondisi ini menunjukkan bahwa layanan yang baik tanpa

dibarengi dengan trust dan satisfaction tidak cukup membangun komitmen pelanggan. Oleh karena itu, Bank DKI perlu memetakan pengalaman pelanggan secara menyeluruh dan mengukur kepuasan di setiap titik kontak digital.

Bank yang mampu menyelaraskan efisiensi teknologi, keandalan sistem, serta pendekatan empatik kepada pelanggan memiliki peluang lebih besar mempertahankan pangsa pasar di tengah persaingan digital (Wewege & Thomsett, 2020). Loyalitas, dalam konteks ini, bukan hanya efek dari promosi atau inovasi teknologi, melainkan akibat akumulasi pengalaman positif yang diberikan oleh bank melalui semua kanal layanannya. Pengalaman ini harus menyatu antara aspek fungsional (teknologi) dan emosional (kepercayaan dan kepuasan).

Penelitian oleh Yusra dan Hartono (2020) juga membuktikan bahwa loyalitas nasabah bank digital tidak dapat dijelaskan hanya oleh satu variabel, seperti kualitas aplikasi. Mereka menemukan bahwa aplikasi yang baik sekalipun bisa gagal mempertahankan nasabah jika tidak didukung oleh rasa percaya dan pengalaman pengguna yang memuaskan. Hal ini menjadi pengingat bagi institusi keuangan seperti Bank DKI bahwa investasi pada platform digital harus dibarengi dengan investasi pada customer relationship management, komunikasi terbuka, serta evaluasi layanan secara berkala untuk mempertahankan kepercayaan dan kepuasan nasabah (Albarq, 2023; Al-Khayyal, 2020; Anupama, 2020; Ashiq, 2024; Atmojo, 2025).

Lebih lanjut, strategi digital sebaiknya difokuskan pada pembentukan ekosistem pelanggan, di mana setiap bagian dari sistem bekerja untuk menciptakan pengalaman yang mudah, relevan, dan personal (Kingsnorth, 2016). Bila bank hanya fokus pada fitur tanpa memperhatikan kejelasan informasi atau kenyamanan pengguna, maka loyalitas akan sulit dibangun. Sementara itu, MacLeavy dan Pitts menambahkan bahwa loyalitas di masa depan akan bergantung pada hubungan emosional yang terus dibina melalui media digital dan interaksi bernilai tambah (MacLeavy & Pitts, 2025, hlm. 211). Ini menjelaskan mengapa strategi peningkatan loyalitas harus mempertimbangkan aspek emosional dan fungsional secara bersamaan.

Secara keseluruhan, pengaruh simultan ini memberikan masukan penting bagi manajemen Bank DKI bahwa loyalitas tidak lahir dari intervensi tunggal. Setiap upaya peningkatan digitalisasi harus disertai dengan penguatan kepercayaan melalui sistem keamanan dan transparansi, serta peningkatan kepuasan lewat desain layanan yang humanis dan responsif. Dengan strategi terintegrasi yang mempertimbangkan semua aspek tersebut, Bank DKI dapat menciptakan ekosistem pelanggan yang tidak hanya loyal, tetapi juga menjadi promotor aktif bagi keberlanjutan bank di era digital.

## **Kesimpulan**

Penelitian ini secara keseluruhan menunjukkan bahwa loyalitas nasabah Bank DKI sangat dipengaruhi oleh tiga faktor utama: kualitas layanan elektronik, kepercayaan konsumen, dan kepuasan konsumen. Hasil uji parsial dan simultan membuktikan bahwa variabel-variabel tersebut memiliki hubungan signifikan terhadap loyalitas. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa loyalitas pelanggan dalam industri perbankan digital tidak

hanya ditentukan oleh faktor teknologi, tetapi juga oleh persepsi emosional dan pengalaman menyeluruh yang dirasakan oleh nasabah selama menggunakan layanan bank. Hal ini sejalan dengan pendekatan customer-centric yang menempatkan pengguna sebagai titik fokus dalam setiap pengembangan layanan digital. Secara khusus, kualitas layanan elektronik yang diberikan Bank DKI masih menunjukkan pengaruh negatif terhadap loyalitas. Temuan ini menjadi indikator bahwa meskipun infrastruktur digital telah tersedia, masih terdapat aspek-aspek dalam layanan digital yang belum optimal dalam menciptakan kenyamanan dan kemudahan bagi nasabah. Hal ini mengindikasikan perlunya evaluasi mendalam terhadap kualitas aplikasi mobile banking, user interface, kecepatan sistem, serta tingkat kejelasan informasi yang diberikan. Layanan digital harus mampu mengakomodasi kebutuhan seluruh segmen pelanggan, termasuk mereka yang kurang terbiasa dengan teknologi. Sementara itu, variabel kepercayaan menunjukkan pengaruh paling dominan terhadap loyalitas nasabah. Hal ini membuktikan bahwa dalam sektor jasa keuangan, trust menjadi fondasi yang sangat menentukan dalam membangun hubungan jangka panjang. Kepercayaan terhadap integritas, keamanan data, serta konsistensi pelayanan menjadi elemen yang harus terus dijaga dan diperkuat. Selain itu, kepuasan pelanggan juga memberikan kontribusi yang signifikan dalam membentuk loyalitas, menunjukkan bahwa pengalaman positif selama berinteraksi dengan layanan digital menjadi pemicu keterikatan emosional pelanggan terhadap bank. Pengujian simultan menunjukkan bahwa ketiga variabel secara kolektif menjelaskan 83,47% variasi loyalitas nasabah, angka yang sangat tinggi dalam konteks penelitian perilaku konsumen. Dengan demikian, pendekatan strategis yang menggabungkan kualitas layanan digital, kepercayaan, dan kepuasan secara terpadu menjadi sangat krusial untuk mempertahankan dan meningkatkan loyalitas. Bank DKI perlu mengembangkan kebijakan dan inovasi layanan yang tidak hanya bersifat teknologis, tetapi juga berakar pada pemahaman mendalam terhadap kebutuhan, harapan, dan perilaku nasabah di era digital.

## **Referensi**

- Albarq, A. N. (2023). The impact of CKM and customer satisfaction on customer loyalty in Saudi banking sector: The mediating role of customer trust. *Administrative Sciences*, 13(3), 90. <https://doi.org/10.3390/admsci13030090>
- Al-Khayyal, A., Alshurideh, M., & Al, B. (2020). The impact of electronic service quality dimensions on customers' e-shopping and e-loyalty via the impact of e-satisfaction and e-trust: A qualitative approach. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 14(9), 257–281.
- Anupama, R., & Jayanthi, V. (2020). The impact of customer knowledge management and customer satisfaction on customer trust and loyalty in banking sector. *Our Heritage*, 68(10).
- Ashiq, R., & Hussain, A. (2024). Exploring the effects of e-service quality and e-trust on consumers' e-satisfaction and e-loyalty: Insights from online shoppers in Pakistan.

- Journal of Electronic Business & Digital Economics, 3(2), 117–141.  
<https://doi.org/10.1108/JEBDE-09-2023-0019>
- Aslam, W., Hussain, A., Farhat, K., & Arif, I. (2019). Underlying factors influencing consumers' trust and loyalty in e-commerce. *Business Perspectives and Research*, 8(2), 186–204.
- Atmojo, J. J. T., & Berlianto, M. P. (2025). The influence of e-banking service quality dimensions and e-trust on e-satisfaction and its impact on e-customer loyalty through e-customer satisfaction as an intervening variable in the Bank Jago application in Indonesia. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(6).
- Ayinaddis, S. G., Taye, B. A., & Yirsaw, B. G. (2023). Examining the effect of electronic banking service quality on customer satisfaction and loyalty: An implication for technological innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(22).  
<https://doi.org/10.1186/s13731-023-00287-y>
- Cahya, Y. F., & Siswanti, I. (2020). Internet banking service quality in Indonesia and its impact on e-customer satisfaction and e-customer loyalty. *Management Research Studies Journal*, 1(1).
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE.
- Gemilang, B., & Sutedjo, B. (2023). Pengaruh kepercayaan konsumen, nilai pelanggan dan citra merek terhadap kepuasan konsumen (Studi pada pengguna laptop ASUS Republic of Gamers). *Jurnal Mirai Management*, 8(2).
- Gupta, S., Keen, M., Shah, A., & Verdier, G. (Eds.). (2017). *Digital revolutions in public finance*. International Monetary Fund.
- Haryanti, W., Winarti, & Pramono, J. (2023). Kualitas pelayanan Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Negoro Kabupaten Sragen. *Jl@P*, 12(1).  
<https://doi.org/10.33061/jp.v12i1.8073>
- Hasan, A. A. (2025). Bank DKI: Layanan JakOne Mobile telah kembali normal. *Tempo.co*. <https://www.tempo.co/ekonomi/bank-dki-layanan-jakone-mobile-telah-kembali-normal-1364332>
- Housel, M. (2020). *The psychology of money: Timeless lessons on wealth, greed, and happiness*. Harriman House.
- King, B. (2018). *Bank 4.0: Banking everywhere, never at a bank*. Marshall Cavendish Business.
- Kingsnorth, S. (2016). *Digital marketing strategy: An integrated approach to online marketing*. Kogan Page.
- Kotler, M., Cao, T., Wang, S., & Qiao, C. (2017). *Marketing strategy in the digital age: Applying Kotler's strategies to digital marketing*. World Scientific Publishing.
- MacLeavy, J., & Pitts, F. H. (2025). *The handbook for the future of work*. Routledge.
- Nawang Sari, S., & Widiastuti, R. (2018). Analisis pengaruh kualitas layanan, kepercayaan dan layanan mobile banking terhadap kepuasan nasabah bank (Studi

- kasus pada PT Bank DKI – Depok). *Sebatik*, 22(2), 51–55.  
<https://doi.org/10.46984/sebatik.v22i2.307>
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches*. Pearson.
- Nurbaiti, Beti. (2021). *Buku Ajar Tutorial Pengolahan Data Dengan Lisrel: Aplikasi Sederhana*. Pena Persada.
- Nurochani, N., Jusuf, E., & Juju, U. (2023). The influence of e-banking service quality, marketing communication, and corporate image on customer satisfaction and its impact on customer loyalty (Survey on Indonesian Sharia banks in East Priangan, West Java). *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*, 7(2), 219–234.  
<https://doi.org/10.30988/jmil.v7i2.1207>
- Octavia, E. Y., & Arnomo, S. A. (2023). Analisis pengaruh kualitas layanan aplikasi mobile banking dan produk bank terhadap kepuasan nasabah United Overseas Bank Indonesia di Batam. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 9(6). <https://doi.org/10.33884/comasiejournal.v9i6.7869>
- Rachmawati, D., & Syafarudin, A. (2022). Analysis of e-service quality and e-trust on e-loyalty with e-satisfaction as an intervening variable in the government e-catalogue. *European Journal of Business and Management Research*, 7(2), 323–329.  
<https://doi.org/10.24018/ejbmr.2022.7.2.1377>
- Rifai, K. (2019). *Membangun loyalitas pelanggan*. Pustaka Ilmu.
- Rifki, M. R. O., Sidiq, F. M., Azzahra, K., & Romdonny, J. (2024). The effect of e-service quality and e-trust on e-loyalty with e-satisfaction as the intervening variable. *International Journal of Humanities Education and Social Sciences*, 3(6).  
<https://doi.org/10.55227/ijhess.v3i6.1047>
- Rupal, J., & Singh, R. (2023). Evaluating the impact of e-banking on customer satisfaction: A comprehensive systematic review. *Aibi Research, Management and Engineering Journal*, 11(3), 115–125.
- Rust, R. T., & Huang, M.-H. (Eds.). (2021). *eService: New directions in theory and practice*. Routledge.
- Sasono, I., Jubaedi, A. D., Novitasari, D., Wiyono, N., Riyanto, R., Oktabrianto, O., Jainuri, J., & Waruwu, H. (2021). The impact of e-service quality and satisfaction on customer loyalty: Empirical evidence from internet banking users in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 465–473.
- Shamil, M. M., Herath, H. M. T. S., & Sumatiratne, W. M. O. (2023). The influence of e-banking service quality on e-customer satisfaction and loyalty: A Sri Lankan study. In 13th International Conference on Business and Information (ICBI) 2022.
- Shukla, A., Mishra, A., & Dwivedi, Y. K. (2024). Expectation confirmation theory: A review. In S. Papagiannidis (Ed.), *TheoryHub Book*. <https://open.ncl.ac.uk> / ISBN: 9781739604400
- Simangunsong, D. A. Y., Nasution, A. I. L., & Nasution, M. L. I. (2023). Pengaruh kualitas layanan, kepercayaan, dan kepuasan terhadap loyalitas nasabah: Studi

- kasus Bank Sumut Syariah KCP Lubuk Pakam. *Journal of Islamic Economics and Finance*, 1(4), 153–173. <https://doi.org/10.59841/jureksi.v1i4.435>
- Simarmata, H. M. P., et al. (2021). *Manajemen perilaku konsumen dan loyalitas*. Yayasan Kita Menulis.
- Soukanya, B., & Abdullojon, Y. (2024). Enhancing e-loyalty through AI-powered mobile banking: Trust and perceived efficiency as key mediators. *International Journal of Social Health*, 3(5).
- Stickdorn, M., Hormess, M. E., Lawrence, A., & Schneider, J. (2018). *This is service design doing: Applying service design thinking in the real world* (1st ed.). O'Reilly Media.
- Sulistiyowati, W. (2021). *Buku ajar kualitas layanan: Teori dan aplikasinya*. Umsida Press.
- Tjiptono, F., & Diana, A. (2019). *Kepuasan pelanggan: Konsep, pengukuran, dan strategi*. ANDI.
- Ul Haq, I., & Awan, T. M. (2020). Impact of e-banking service quality on e-loyalty in pandemic times through interplay of e-satisfaction. *Vilakshan - XIMB Journal of Management*, 17(1/2), 39–55. <https://doi.org/10.1108/XJM-07-2020-0039>
- Walker, T., & Morris, L. (2021). *The handbook of banking technology*. Wiley.
- Wardhana, A. (2024). *Consumer behavior in the digital era 4.0 – Edisi Indonesia*. Eureka Media Aksara.
- Wewege, L., & Thomsett, M. C. (2020). *The digital banking revolution: How fintech companies are transforming the retail banking industry through disruptive financial innovation* (3rd ed.). Walter de Gruyter.
- Yudha, S. K. (2025). *Pemprov Pantau Perbaikan Sistem Bank DKI*. Retrieved from <https://ekonomi.republika.co.id/berita/subw61416/pemprov-pantau-perbaikan-sistem-bank-dk>
- Zhuhri, F. (2025). *Pramono pecat Direktur IT Bank DKI dan lapor ke Bareskrim*. Metro TV News. <https://www.metrotvnews.com/read/KXyCQ0wx-pramono-pecat-direktur-it-bank-dki-dan-lapor-ke-bareskrim>